

HP StorageWorks

Bloc alimentation/ventilateur

Instructions de remplacement



Ces instructions décrivent le remplacement d'un bloc alimentation/ventilateur dans les séries MSA30, MSA 1000 et EVA 4000/6000/8000. Toutefois, cette unité de disque peut également être utilisée avec d'autres produits HP. Pour consulter des instructions de remplacement détaillées, reportez-vous à la documentation du produit considéré.



Imprimé sur papier recyclé à 50 % comportant 10 % de papier déjà utilisé.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Première édition Décembre 2005

Les noms de produit cités ici sont des marques de leurs sociétés respectives, comme indiqué par la note de bas de page associée.

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Imprimé à Porto Rico.

www.hp.com



* 5 6 9 7 - 5 5 2 9 *

Informations relatives à la garantie

Si le produit dans lequel vous remplacez l'unité de disque faisant l'objet des présentes instructions est encore couvert par la garantie HP, l'unité est alors fournie conformément aux modalités de la garantie limitée prévue à cet effet par Hewlett-Packard Company. Le texte intégral de cette garantie limitée peut être consulté à l'adresse suivante : <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>.

Si le produit dans lequel vous remplacez cette unité de disque n'est pas ou n'est plus couvert par la garantie HP, l'unité de disque est alors fournie conformément à la déclaration de garantie limitée expresse de HP, que vous pouvez consulter à l'adresse suivante : http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc.

La nouvelle unité de disque est couverte soit par la période de garantie limitée de l'unité de disque remplacée, soit pendant une période de quatre-vingt dix (90) jours à compter de l'installation de la nouvelle – la plus longue des deux périodes prévalant.

La seule garantie applicable à cette unité de disque est telle que stipulée ci-dessus. Rien de ce qui a pu être exposé dans ces instructions de remplacement ne pourra être interprété comme constituant une garantie supplémentaire. Les informations contenues dans les présentes instructions sont fournies "telles quelles", et HP ne pourra être tenu responsable des erreurs ou omissions de nature technique ou rédactionnelle qui pourraient subsister dans ces informations.

Objet de ce document

Ce document décrit la procédure de remplacement du bloc alimentation/ventilateur utilisé dans les produits MSA30, MSA 1000 et EVA 4000/6000/8000.



REMARQUE :

Ce bloc alimentation/ventilateur étant utilisé dans plusieurs produits, les schémas peuvent illustrer un boîtier différent de celui dont vous disposez. La procédure de retrait et de remplacement est identique pour tous les produits d'accueil.

Avant de commencer

Lors du remplacement du bloc d'alimentation/ventilateur, veillez à respecter les précautions ci-dessous.

⚠ ATTENTION :

Vous disposez de sept minutes maximum pour effectuer la procédure de remplacement. Pour garantir le refroidissement correct du boîtier, les deux blocs alimentation/ventilateur doivent être installés. Si l'une des deux alimentations tombe en panne, vous devez la laisser en place dans le boîtier jusqu'à ce que vous puissiez la remplacer par un nouveau bloc. En cas de surchauffe, le système s'arrête si l'alimentation n'est pas remplacée dans les sept minutes qui suivent le retrait du bloc défectueux.

Si des câbles gênent l'accès au bloc alimentation/ventilateur, dégagez-les pour éviter de débrancher les connexions.

De nombreux composants sont sensibles à l'électricité statique : veillez à utiliser une protection antistatique appropriée (si nécessaire, reportez-vous à la documentation livrée avec les produits considérés).

Gardez à portée de main la documentation des produits considérés pour pouvoir la consulter. Vous pouvez télécharger cette documentation à partir du site Web de HP (page de Support technique des produits considérés).

Confirmer la panne de l'unité de disque

Le module d'alimentation et le ventilateur peuvent être remplacés séparément. Avant de remplacer un module d'alimentation ou un ventilateur, vous devez confirmer la panne :

Produits MSA

- Vérifiez le voyant d'état du bloc alimentation/ventilateur (voir Figure 1) ; il doit être éteint.
- Utilisez les boutons d'affichage du contrôleur regroupés sur la face avant du MSA 1000 pour faire défiler les messages sur l'écran LCD et retrouver le message suivant :

409 STORAGE BOX #<n> POWER SUPPLY FAILED


La valeur <n> de ce message désigne le boîtier contenant l'alimentation défectueuse, soit :

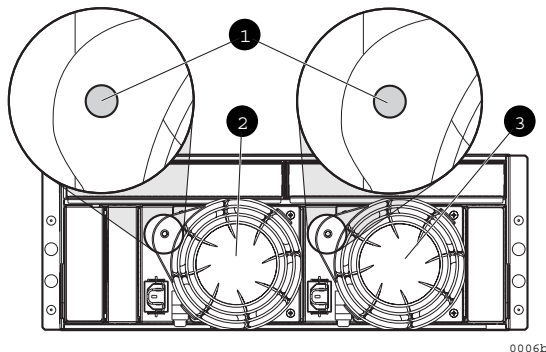
- Box 1 = Boîtier MSA
- Box 2 = Boîtier de disque connecté au port A du MSA
- Box 3 = Boîtier de disque connecté au port B du MSA

Produits EVA

⚠ ATTENTION :

Si l'état de Command View EVA n'est pas conforme à celui des voyants d'état du bloc alimentation/ventilateur, ou si Command View ou System Event Analyzer signalent plusieurs incidents matériels, contactez le Support technique HP à l'adresse suivante : <http://www.hp.com/support>.

- Interprétez les messages d'incident générés par le système de contrôle (System Event Analyzer).
- Vérifiez l'état de l'unité de disque à l'aide de Command View EVA :
 1. Dans le volet Navigation, sélectionnez **Storage system > Hardware > Rack > Disk enclosure > Controller** (Système de stockage > Matériel > Rack > Boîtier de disque > Contrôleur).
 2. Dans le volet Content (Contenu), activez les onglets **Power** (Alimentation) ou **Cooling** (Ventilation) puis sélectionnez l'élément requis (1 ou 2). L'état de fonctionnement (Operational) doit avoir la valeur  Failed (Incident).
 3. Pour identifier le boîtier correct, cliquez sur **Locate > Locate On** (Localiser > Activer la localisation), ce qui a pour effet de faire clignoter les voyants d'état situés sur la face avant du boîtier recherché.
- Vérifiez le voyant d'état du bloc alimentation/ventilateur (voir Figure 1) ; il doit être éteint.



1. Voyant d'état
2. Bloc A/V 1
3. Bloc A/V 2

Figure 1 Voyant d'état du bloc alimentation électrique/ventilateur

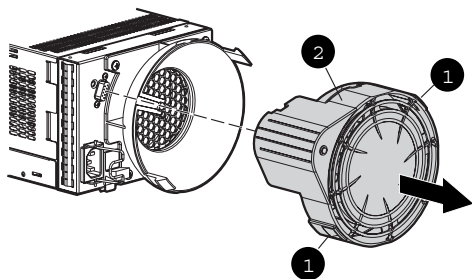
Retirer un ventilateur

Il n'est pas nécessaire de retirer le module d'alimentation pour remplacer un ventilateur défectueux.

⚠ AVERTISSEMENT !

Notez que le moteur du ventilateur ne s'arrête pas immédiatement après le retrait du ventilateur ; vous devez donc éviter d'approcher les doigts des pales du ventilateur tant que le moteur de celui-ci n'est pas arrêté.

- Tout en maintenant enfoncées les deux pattes de fixation rouge (1, Figure 2), retirez le ventilateur (2) du module d'alimentation.



0007e

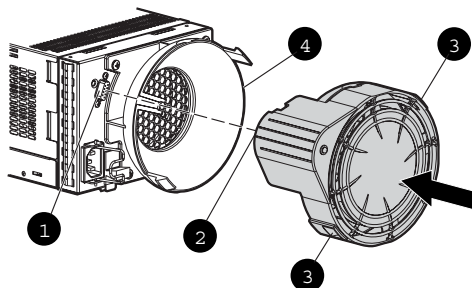
Figure 2 Retirer un ventilateur

Installer un ventilateur

△ ATTENTION :

Toute pression sur la partie centrale du ventilateur risque d'endommager les pales ou le logement de celles-ci ; lors de la mise en place du ventilateur, appuyez uniquement sur le bord extérieur de celui-ci.

1. Alignez la broche de guidage du ventilateur (2, Figure 3) et le trou situé sur le côté du connecteur d'alimentation (1).
2. Faites glisser le ventilateur vers le bloc d'alimentation (4) jusqu'à ce que les taquets de fixation (3) s'enclenchent.



0008a

Figure 3 Installer un ventilateur

Retirer un module d'alimentation

△ ATTENTION :

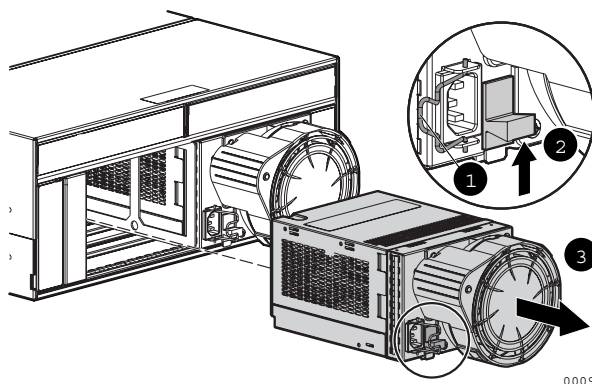
Lorsque vous retirez un module d'alimentation, vous disposez de sept minutes pour effectuer son remplacement ; au-delà, le système risque de s'arrêter pour cause de surchauffe.

1. Dégagez le dispositif de verrouillage du cordon d'alimentation (1, Figure 4) en le faisant glisser vers le haut et débranchez le cordon du module d'alimentation.

△ ATTENTION :

Si vous retirez le module d'alimentation de gauche, vérifiez que le dispositif de verrouillage du cordon d'alimentation du module de droite est correctement enclenché pour éviter de déconnecter le module d'alimentation non défectueux. Veillez également à ne pas déconnecter les câbles du module d'E/S situé à gauche du module d'alimentation.

2. Faites glisser le dispositif de verrouillage rouge vers le haut (2), puis saisissez le ventilateur (3) pour retirer le module d'alimentation de son boîtier.
3. Retirez le ventilateur du module d'alimentation défectueux et installez-le sur l'alimentation de rechange.

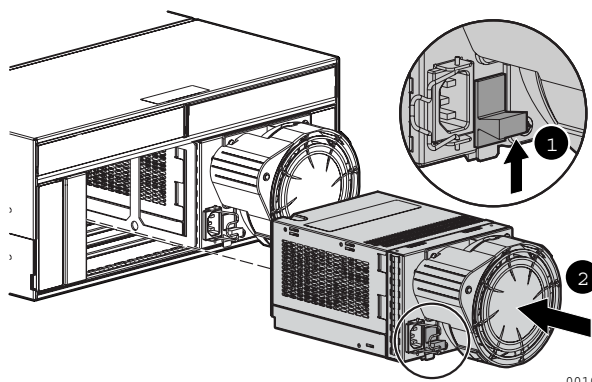


0009a

Figure 4 Retirer un module d'alimentation

Installer un module d'alimentation

1. Faites glisser le dispositif de verrouillage rouge vers le haut (1, Figure 5) et insérez le module d'alimentation en butée dans le boîtier.
2. Connectez le cordon secteur au module d'alimentation et remplacez le dispositif de verrouillage du cordon.



0010a

Figure 5 Installer un module d'alimentation

Vérifier le fonctionnement


Après avoir remplacé un module d'alimentation ou un ventilateur, vérifiez qu'il fonctionne correctement :



REMARQUE :

L'état de bon fonctionnement de l'unité de disque s'affiche généralement au bout d'une dizaine de minutes.

- Assurez-vous que le ventilateur se met en marche immédiatement.
- Le voyant d'état doit être allumé.
- Sur un produit MSA 1000, l'écran LCD du contrôleur ne doit plus indiquer de panne au niveau des modules d'alimentation ou des ventilateurs.

- Sur un produit EVA, utilisez Command View EVA pour exécuter les actions suivantes :
 - Sélectionnez l'élément remplacé et vérifiez que son état est .
 - Désactivez la fonction de recherche en cliquant sur **Locate > Locate Off** (Localiser > Désactiver la localisation).

Renvoyer l'unité défectueuse

Pour renvoyer l'unité de disque défectueuse, respectez les instructions fournies avec la nouvelle unité.